El relojero ciego, veinte años después

Timothy G. Standish

Más allá de los argumentos cuestionables de Dawkins, cada vez hay más evidencias que apoyan la idea de que todos los seres vivos requieren una causa inteligente.

Veinte años atrás, el libro *El relojero ciego* irrumpió en escena para asegurar a los lectores que se había asestado un golpe mortal a la fe en un Dios Creador. Su autor, Richard Dawkins, se propuso "persuadir al lector, no sólo que *consta* que la cosmovisión darviniana es verdadera, sino que es la única teoría conocida que *podría*, en principio, resolver el misterio de la existencia".[1] El surgimiento del movimiento del Diseño Inteligente en los últimos 20 años podría ser visto como medida del éxito de Dawkins.

La estrategia de fracaso de Dawkins

El título del libro hace referencia a un argumento a favor del diseño, de comienzos del siglo XIX. William Paley, un religioso inglés, hizo notar que el propósito evidente en la construcción de un reloj significa lógicamente que "si hay un reloj, hay un relojero".[2] Paley sostuvo entonces que en los organismos es evidente un propósito similar, por lo que resulta lógico inferir un Hacedor de los seres vivos. Para contrarrestar la observación de Paley, Dawkins adoptó una estrategia de fracaso desde el comienzo. En lugar de presentar argumentos coherentes a favor del darvinismo, eligió "convertirse en abogado y utilizar las tretas del oficio de abogado".[3] Por *abogado*, Dawkins presumiblemente utiliza el término en el sentido de abogado defensor. Su admirable honestidad en admitir esto en el prefacio del libro, hace que sea fácil entender por qué sus argumentos parecen diseñados más para confundir al lector que para defender al darvinismo. En resumen, Dawkins escribe como abogado, pero como uno que defiende a un cliente claramente culpable.

La incursión poco profesional de Dawkins en el arte de la defensa ha sido rechazada por abogados reales, en particular por Phillip Johnson de la Universidad de California, en Berkeley. Su libro *Darwin on Trial* (Darwin procesado),[4] publicado unos años después del libro de Dawkins, muestra lo que puede hacer un abogado calificado con argumentos incoherentes. Esto no significa que Dawkins no sea un hombre brillante o que leer su libro es una penitencia monótona, sino lo contrario. La prosa de Dawkins estimula, y resulta contagioso su asombro ante los maravillosos sistemas naturales tales como el sónar de los murciélagos, aun cuando su cantilena de que no requieren de un diseñador suena como si se estuviera tratando de convencer a sí mismo a pesar de las abrumadoras evidencias contrarias. Dawkins brinda un ejemplo perfecto de por qué es posible hacer brillar un argumento ya muerto al insuflarle nueva vida.

Tergiversar a Darwin para salvarlo

En su entusiasmo por convencer al lector Dawkins comete varios pecados. Acaso el más serio e irónico es la violencia para con el darvinismo mismo. Al tiempo que actúa como su autonominado sumosacerdote, utiliza ejemplos que no pertenecen a Darwin en absoluto. Desde la réplica de los cristales de arcilla a las múltiples simulaciones informáticas, las doctrinas de Darwin son golpeadas, azotadas y expulsadas de la discusión. Mi copia original del libro de Dawkins (edición de 1988) trajo un disquete con un programa que tiene una simulación de evolución. Este programa de Apple Macintosh titulado al igual que el libro, "El relojero ciego", permitía que la persona se colocara en lugar de la madre naturaleza, donde seleccionaba diversos "mutados" "biomorfos" hasta lograr el resultado deseado.

Si Darwin estuviera vivo, seguramente se disgustaría frente a tan inadecuada representación de su teoría. Se supone que la selección natural carece de un objetivo, de una teleología; es por eso que Dawkins lo denominó "el relojero ciego". Pero el proceso de evolución del programa informático es el resultado de la orientación de una persona inteligente con un objetivo específico en mente. Sí, hay evolución, pero difícilmente sea la evolución de Darwin. Sea como fuere, aún este simple programa requirió trabajo e inteligencia para crear una Apple Macintosh y escribir los programas, además de un ser humano que los maneje. Dawkins es explícito cuando sostiene que la naturaleza comienza con cosas simples que actúan de acuerdo con las leyes de la física, no con creaciones complejas como computadoras, programación informática y seres humanos.[5]

Acaso la ilustración más famosa de Dawkins del mecanismo darviniano es una frase de *Hamlet*, de Shakespeare. Al especular acerca de la forma de una nube, Hamlet dice: "Más se parece a una comadreja".[6] Aquí Dawkins utiliza otra simulación informática para mostrar que es posible que en relativamente pocas generaciones la frase evolucione si las letras correctas permanecen fijas mientras que las incorrectas continúan cambiando al azar hasta que, por casualidad, den en la letra correcta. Por ejemplo, si la segunda letra, que debería ser "e", fuera en realidad "p" en una hilera inicial aleatoria de letras, podría "mutar" a otra letra del alfabeto, pero una vez que llegó a ser "e" por casualidad, la selección impediría cambios adicionales. El pecado de este ejemplo es doble. En primer lugar, tergiversa el darvinismo porque requiere un objetivo, la frase "más se parece a una comadreja". El darvinismo niega específicamente esta clase de teleología porque sostiene que los seres vivos son producto de causas "naturales", no de un plan inteligente de un diseñador con un objetivo en mente.

Tergiversar la naturaleza para apoyar a Darwin

El segundo pecado de este ejemplo es la tergiversación de la naturaleza misma.

Los mecanismos de las proteínas, que podrían representarse como una hilera de letras tales como "más se parece a una comadreja", operan dentro de lo tolerado por cualquier otro mecanismo o parte de él. Una hilera aleatoria de aminoácidos no tiene ni un poquito de ésta, esa u otra función, así como un trozo de metal carece de la función de un pistón de motor o de un árbol de levas. Si no se construyen las partes dentro de ciertas especificaciones, no funcionan. Si bien las tolerancias varían de una proteína a otra, tienen límites respecto de cuánto pueden variar; de otra forma, cada proteína cumpliría todas las funciones. Las proteínas deben tener alguna función mínima antes de que puedan ser seleccionadas, así como una hilera de letras debe contar con un mínimo orden antes de poder discernir su significado. Dawkins hace trampa al no requerir que esta hilera inicial se parezca aunque más no sea mínimamente a "más se parece a una comadreja" antes de comenzar a seleccionarla.

Como señala Dawkins, "si el progreso evolucionista hubiera tenido que apoyarse en la selección de un solo paso, nunca hubiera llegado [sic] a parte alguna".[7] Y sin embargo, es en eso precisamente en que debe basarse la evolución darviniana para conseguir alguna proteína mínimamente funcional antes de que aparezca la selección acumulativa. En defensa de Dawkins, él reconoce los problemas de su ilustración y con honestidad, aunque brevemente, señala que si bien su "modelo es útil para explicar la distinción entre la selección de un solo paso y la selección acumulativa, resulta sumamente engañoso". Este modelo de dedicar páginas a entusiasmar al lector con argumentos "engañosos" seguidos de un breve reconocimiento, exculpa a Dawkins de acusaciones de ignorancia o falsedad, pero hace que los lectores se pregunten en qué momento se piensa presentar un argumento real para apoyar a Darwin.

En ocasiones, Dawkins parece intentar esto cuando por ejemplo se ocupa de la evolución del ojo no tanto como evidencia de evolución, sino como forma de mostrar cómo puede ocuparse el darvinismo de un órgano que ha sido presentado como ejemplo de diseño.[8] Pero una vez más, su argumento es más florido que coherente. Sus bien pensados experimentos parecen depender del supuesto que "un cinco por ciento de visión es mejor que no ver nada".[9] Pero en primer lugar, ese cinco por ciento de visión requiere cerca del 100 por ciento del mecanismo necesario para la visión. Debe haber algún tipo de retina, un mecanismo de formación de la imagen, o que al menos permita que la luz llegue a la retina, alguna manera de que la señal llegue al cerebro y que parte de éste sea capaz de reconocer la señal, y así sucesivamente.

Algunos miembros de mi familia sufren de *retinitis pigmentosa*, una afección hereditaria que produce la degeneración de la retina, con una significativa reducción de la visión. Aun así necesitan el 100 por ciento del ojo, del nervio óptico y de la parte del cerebro que controla la visión. Dawkins lucha para explicar la evolución gradual de la vista mientras parece ignorar la realidad biológica de su funcionamiento. En último término, su argumento se remonta a los ejemplos darvinianos de diferentes tipos de ojo, algunos de los cuales son morfológicamente más simples que los ojos tipo cámara de los mamíferos, mientras ignora los impresionantes sistemas bioquímicos y fisiológicos necesarios para que funcione cualquier tipo de ojo.[10]

Afirmaciones triunfantes de victoria

Resulta irónico que en el mismo capítulo, Dawkins no logra mostrar de qué forma los ojos podrían en realidad evolucionar mediante las "leves modificaciones sucesivas" de Darwin. Y afirma con confianza: "Ciento veinticinco años después, sabemos mucho más acerca de los animales y las plantas que lo que sabía Darwin, y aún no conozco un solo caso de un órgano complejo que no podría haber sido formado por numerosas modificaciones sucesivas leves".[11] En cierto sentido, todos podríamos concordar con esta afirmación. No conozco ningún avión que no se forme, en principio, por numerosas modificaciones sucesivas leves, pero no conozco ninguno que pueda lograr esto mediante el mecanismo de Darwin al tiempo que mantiene la capacidad de volar, y ni decir de volar cada vez mejor. No es que uno no pueda crear escenarios imaginarios para la creación de una cosa, sino que la tarea presenta un desafío mayor cuando cada modificación, además de ser menor, debe hacer que el organismo brinde mejores resultados.

Después de *El relojero ciego*

Desde que se publicó el libro a mediados de los años 80, nuestra comprensión ha cambiado mucho respecto de la verdadera complejidad de los seres vivos. En su libro *La caja negra de Darwin*[12] el bioquímico Michael Behe asume el desafío de Darwin al brindar múltiples ejemplos de máquinas moleculares que parecen violar el requerimiento darviniano de numerosas modificaciones leves durante el proceso de selección natural.

Mi propia experiencia al leer por primera vez *El relojero ciego* como parte de una asignatura de biología evolucionista, fue la sorpresa inmediata debido a sus débiles argumentos.[13] Tuvo el efecto no deliberado de hacerme dudar del darvinismo y de que me interesara en el diseño de la naturaleza. Me he encontrado con muchos otros que tuvieron una experiencia similar. Leer ese libro es probablemente un buen ejercicio para cualquiera que tenga las habilidades y el conocimiento necesarios para ver más allá de la vacua apologética darviniana.

Aun algunos de los "hechos" a los que recurrió Dawkins han cambiado en los últimos 20 años. Por ejemplo, la designación que hace Dawkins del ADN "basura" como deshechos evolucionistas ha quedado desacreditada por el descubrimiento de las funciones de muchas clases de ADN no codificado, y la promesa de descubrimientos adicionales.[14] Asimismo, cada nuevo mecanismo molecular descubierto, revela seres vivos que parecen contar con un mayor diseño.

En último término, Dawkins no logra cumplir la promesa que hace en el primer capítulo, de mostrar que si bien "la biología es el estudio de organismos complicados que presentan la apariencia de haber sido diseñados con un propósito",[15] "la selección natural, el proceso ciego, inconsciente y automático descubierto por Darwin, y que ahora sabemos es la explicación de la existencia y de la forma aparentemente intencionada de la vida, no tiene propósito intencionado".[16] Dawkins termina atacando las ideas de los demás. Desde el equilibrio puntuado de Stephen J. Gould y Niles Eldridge a la teología de los creyentes; cualquiera que cuestione la visión de Dawkins recibe sus ataques.

Aun al hacer esto, Dawkins no presenta nada nuevo, particularmente en los argumentos de imperfección, como cuando dice de la ubicación de los ojos del lenguado: "Ningún diseñador sensible podría haber concebido tal monstruosidad si se le permitiera crear el lenguado en una tabla de dibujo". Este argumento puede funcionar contra una visión teológica específica de Dios, pero no contra el diseño. En esencia es un argumento sumamente débil, ya que el mal diseño difícilmente es evidencia de la falta de diseño; y la visión de Dawkins de lo que constituye un mal diseño puede o no ser un mal diseño. En esencia, sólo porque una persona no crea que Dios haría una cosa de una manera determinada, no significa que no lo hizo o que no pudo hacerlo.

Reciclado de viejos argumentos

Otra cantilena contra el diseño que se repite en *El relojero ciego* es la regresión infinita o, el argumento de "¿quién diseñó al diseñador?"[17] "Si queremos postular una deidad capaz de tramar toda la complejidad organizada del mundo, ya sea de manera instantánea o al guiar la evolución, esa deidad debe haber sido abrumadoramente compleja en primer lugar". Este típico argumento ateo es antiguo y es extraordinaria la incoherencia interna de un argumento tal; si es verdad el supuesto de que se necesita mayor complejidad para crear menor complejidad (y probablemente lo sea), ¿por qué resulta lógico sostener que leyes simples como mutaciones aleatorias y la selección natural deben haber creado complejidad? El darvinismo sostiene que así es y niega que la complejidad deba ser el resultado de una complejidad mayor, de manera que este argumento no se basa en presuposiciones que para los darvinistas son verdades universales, sino que es un intento de utilizar el supuesto de diseño contra el diseño.

Se sabe que es posible detectar diseño aun cuando uno no sabe quién lo diseñó.[18] Por ejemplo, cuando Occidente descubrió por primera vez las líneas de Nazca, en Perú, inmediatamente se reconoció que eran diseñadas, aún cuando no se sabía por quién. En el caso de los seres vivos, la teología cristiana reconoce la necesidad de una causa última sin causa, del motor inmóvil de Aristóteles. Es por eso que la visión cristiana de Dios, consistente con la Escritura, es que Dios es eterno. Como dice el apóstol Pablo: "Al Rey de los siglos, inmortal, invisible, al único y sabio Dios, sea honor y gloria por los siglos de los siglos. Amén" (1 Timoteo 1:17). En último término, creer en un diseñador sin causa es por lo menos tan lógico como la creencia darvinista en un universo sin causa.

De científico a capellán del Diablo

Desde que se publicó *El relojero ciego*, las contribuciones de Dawkins como verdadero científico investigador en las publicaciones arbitradas han sido escasas en el mejor de los casos.[19] En su lugar, se ha declarado a sí mismo "un capellán del Diablo"[20] y desde esta posición como Profesor de Comprensión Pública de la Ciencia, en la Universidad de Oxford, y Profesor Miembro del New College, parece concentrar sus talentos en destruir la fe religiosa antes que ayudar genuinamente al público a entender la ciencia. En su último libro, *The God Delusion* (El engaño de Dios)[21], Dawkins continúa atacando la religión a expensas de cualquier tipo verdadero de ciencia. Sus esfuerzos pueden ser celebrados por un coro entusiasta, pero los lectores más prudentes continúan preguntándose cuándo piensa presentar un argumento lógico basado en datos empíricos para apoyar al darvinismo. Entretanto, cada día se acumulan evidencias nuevas que remiten a los seres vivos a una causa inteligente y el movimiento del Diseño Inteligente está cada vez más desarrollado.

Timothy G. Standish (Ph.D., George Mason University) es un científico que trabaja en el Instituto de Investigaciones en Geociencia. Su dirección postal: 11060 Campus Street; Loma Linda, California 92350; EE.UU.

REFERENCIAS

1. Página x, énfasis en el original. Nótese que hay una declaración casi idéntica en el segundo párrafo (p. 287) del capítulo final (Capítulo 11: "Doomed Rivals").
2. W. Paley, *Natural Theology: or, Evidences of the Existence and Attributes of the Deity,* duodécima ed. (London: J. Faulder, 1802), p. 3. Publicado electrónicamente por el Proyecto de Libros de Humanidades de la Universidad de Michigan, Ann Arbor, Michigan.
3. Página x.
4. P. E. Johnson, *Darwin on Trial* (Washington, D.C.: Regnery Gateway, 1991).
5. Véase el capítulo 1, "Explaining the Very Improbable".
6. Esto es analizado en el capítulo 3 "Accumulating Small Change". Dawkins cita a Shakespeare, *Hamlet* Acto III, Escena II.
7. Página 49.
8. Véase el capítulo 4, "Making Tracks Through Animal Space".
9. Página 84.
10. Por un breve análisis de los problemas implicados, véase: http://www.arn.org/docs/behe/mb_mm92496.htm.
11. Página 91.
12. M. J. Behe, *Darwin's Black Box: The Biochemical Challenge to Evolution* (Nueva York: Free Press, 1998).
13. T. G. Standish, *In Six Days: Why 50 Scientists Choose to Believe in Creation*. John F. Ashton, editor (Sydney: New Holland Publishers, 1999).
14. T. G. Standish, "Rushing to Judgment: Functionality in Non-Coding or Junk DNA," *Origins* 53 (2002), pp. 7-30.
15. Página 1.
16. Página 5.
17. Véase el capítulo 11, "Doomed Rivals."
18. Mucho se ha escrito sobre el tema. Un buen ensayo

Continúa en la página 27

...veinte años después

Continuación de la página 13

introductorio se encuentra en http://www.idthefuture.com/2005/06/who_designed_the_designer_a_lengthier_re.html; véase también: http://www.ideacenter.org/contentmgr/showdetails.php/id/1147.

19. El CV de Dawkins puede ser consultado en http://www.simonyi.ox.ac.uk/dawkins/CV.pdf.
20. R. Dawkins, *A Devil's Chaplain* (Londres: Weidenfeld & Nicholson, 2003).
21. Dawkins, *The God Delusion* (Nueva York: Houghton Mifflin, 2006).